ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
* Сведения о сертификате ЭП *
Сертификат: 01A80302A469010203031D94
Владелец: ЧИБИНЁВ ВЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ
Действителен: с 12.05.2026 по 12.05.2027

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего

"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения"

УТВЕРЖДЕН
решением ученого совета ГУАП
от 27.06.2024, протокол № УС-06
Ректор ГУАП
_____ Ю.А. Антохина

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Укрупненная группа направлений подготовки и специальностей:
код - 09.00.00
наименование - Информатика и вычислительная техника

Направление:
код - 09.03.03
наименование - Прикладная информатика

Направленность: Цифровизация организаций

Форма обучения: очно-заочная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 5 лет

Прием 2024 года

I. Календарный учебный график

| курс | сентябрь | | | | октябрь | | | | | ноябрь | | | | | декабрь | | | | | январь | | | | февраль | | | | | март | | | | | апрель | | | | | май | | | | | июнь | | | | | июль | | | | | август | | | | |
|---|---|---

III. План учебного процесса

Каф.	Особенность реализации [2]	№	Код	Наименование дисциплины	Распределение форм промежуточной аттестации по семестрам (номера семестров)				Итого				Распределение академических часов по видам занятий							Распределение З.Е. по курсам и семестрам									
													Аудиторные					СРС	Экз.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
																				1сем.	2сем.	3сем.	4сем.	5сем.	6сем.	7сем.	8сем.	9сем.	10сем.
					Экз.	Зач./Зач. с оценкой*	КП	КР	З.Е.	Час.	Часы практ. подг.	Контакт. раб., час.	Лек.	ПР	ЛР	КП, КР	Всего			количество недель в семестрах									
																				17	17	17	17	17	17	17	17	17	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Б.1 Дисциплины (модули)																													
				Обязательная часть																									
1		1	Б.1.Б.1	Философия	1				4	144		18		17			17	91	36	4									
1		2	Б.1.Б.2.1	История России	1				4	144		69	34	34			68	40	36	4									
1		3	Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности		1*			2	72		17		17			17	55		2									
1		4	Б.1.Б.3	Иностранный язык	2				7	252		35		34			34	182	36		7								
1		5	Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности		4			3	108		17			17		17	91					3						
1		6	Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки		4*			3	108		17		17			17	91					3						
				Физическая культура и спорт																									
1		7	Б.1.Б.5	Физическая культура		1			2	72		34	17	17			34	38		2									
2		8	Б.1.Б.6.1	Информатика	1				3	108		52	17		34		51	21	36	3									
2	4	9	Б.1.Б.6.2	Основы цифровой грамотности	1				3	108		17	17		17		34	38	36	3									
1		10	Б.1.Б.7	Экономика		4			3	108		34	17	17			34	74					3						
1		11	Б.1.Б.8	Информационное право		3			2	72		17		17			17	55				2							
2		12	Б.1.Б.9	Физика	3	2*			7	252		69	34		34		68	157	27		3	4							
2		13	Б.1.Б.10.1	Математика. Математический анализ	2	1*			7	252		103	68	34			102	114	36	4	3								
2		14	Б.1.Б.10.2	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	2				5	180		52	34	17			51	93	36		5								
2		15	Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей	3				3	108		52	34	17			51	21	36			3							
2		16	Б.1.Б.11	Основы программирования	2,3			3	9	324		104	51		34	17	102	132	90		5	4							
2		17	Б.1.Б.12	Дискретная математика		3			3	108		51	34	17			51	57				3							
2		18	Б.1.Б.13	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	5				3	108		35	17	17			34	38	36					3					
2		19	Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	4				4	144		69	34		34		68	40	36				4						
2		20	Б.1.Б.15	Компьютерная графика	6				4	144		69	34		34		68	22	54						4				
2	4	21	Б.1.Б.16	Основы проектной деятельности		3			2	72		17	17	17			34	38				2							
2		22	Б.1.Б.17	Моделирование		7			2	72		34	17		17		34	38								2			
2		23	Б.1.Б.18	Имитационное моделирование	9				5	180		35	17		17		34	92	54									5	
2		24	Б.1.Б.19	Управление проектами	9				4	144	11	69	34		34		68	40	36									4	
2		25	Б.1.Б.20	Интеллектуальные информационные системы		9*			4	144		68	17	17	34		68	76										4	
2		26	Б.1.Б.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	6				6	216		69	34		34		68	94	54						6				
2		27	Б.1.Б.22	Информационная безопасность	9				4	144		35	17		17		34	56	54									4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2		28	Б.1.Б.23	Теория систем и системный анализ	4				4	144		52	34		17		51	57	36				4						
				Итого:	19	12		1	112	4032		1310	629	306	374	17	1326	1941	765										
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
2		29	Б.1.В.1	Язык программирования Python		5*			4	144	34	68	34		34		68	76						4					
2		30	Б.1.В.2	Объектно-ориентированное программирование	6			7	6	216	51	86	34		34	17	85	95	36						4	2			
2		31	Б.1.В.3	Проектирование человеко-машинного интерфейса	7				4	144	34	52	17	17	17		51	57	36							4			
2		32	Б.1.В.4	Операционные системы	5				5	180	8	52	34		17		51	93	36					5					
2		33	Б.1.В.5	Базы данных	5			6	7	252	22	69	34		17	17	68	148	36					5	2				
2		34	Б.1.В.6	Технологии программирования	4				6	216	34	86	51		34		85	95	36				6						
2		35	Б.1.В.7	Функциональное и логическое программирование		7*			3	108	17	51	34		17		51	57								3			
2		36	Б.1.В.8	Web-программирование	7				4	144	34	52	17		34		51	57	36							4			
2		37	Б.1.В.9	Основы разработки информационных систем	8		9		6	216	34	69	34		17	17	68	112	36								4	2	
2		38	Б.1.В.10	Методы искусственного интеллекта	8				4	144	34	52	17	17	17		51	57	36								4		
2		39	Б.1.В.11	Администрирование информационных систем		8*			3	108	17	34	17	17			34	74									3		
2		40	Б.1.В.12	Цифровизация организаций и информатизация производства*	8				4	144	17	52	34	17			51	57	36								4		
1		41	Б.1.В.13	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности		9*			3	108	17	51	34	17			51	57										3	
2		42	Б.1.В.14	Инфографика и презентационное сопровождение информационных систем и бизнес-процессов	10				3	108	18	37	18		18		36	36	36										3
				Физическая культура и спорт																									
1		43	Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)		2				328		17		17			17	311											
2		44	Б.1.В.16	Практика применения цифровых инструментов и информационных систем в организациях		10			2	72	9	27	18	9			27	45											2
2		45	Б.1.В.17	Технико-экономическое обоснование проектных решений		8*			3	108	5	34	17	17			34	74									3		
2		46	Б.1.В.18	Государственные информационные системы		10*			3	108	9	27	18	9			27	81											3
1	3	47	Б.1.В.ДВ.1	Культурология		2			2	72		0,6		17			17	55			2								
1	3			Техноэтика																									
1	3	48	Б.1.В.ДВ.2	Социология		3			2	72		0,6		17			17	55				2							
1	3			Психология																									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	3	49	Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики		3			2	72		0,6		34			34	38				2							
1	3			Деловая коммуникация																									
2		50	Б.1.В.ДВ.4	Язык программирваония C#		5*			4	144	34	68	34		34		68	76						4					
2				Язык программирования PHP							34																		
2		51	Б.1.В.ДВ.5	Управление большими данными		6*			3	108	34	51	17		34		51	57							3				
2				Интернет вещей							34																		
2		52	Б.1.В.ДВ.6	Основы систем автоматизированного проектирования	7				3	108	17	35	17		17		34	38	36							3			
2				Инженерная графика							17																		
2		53	Б.1.В.ДВ.7	Верификации и тестирования компонентов программного обеспечения		7*			3	108	17	34	17	17			34	74								3			
2				Надежность аппаратно-программных комплексов							17																		
2		54	Б.1.В.ДВ.8	Инструментальные средства проектирования бизнес-процессов		8*			3	108	34	51	17	17	17		51	57									3		
2				Применение языка UML							34																		
2		55	Б.1.В.ДВ.9	Технические средства информатизации		10*			3	108	9	27	18	9			27	81											3
2				Сетевые модели организации							9																		
2		56	Б.1.В.ДВ.10	Управление жизненным циклом программного обеспечения	10				3	108	9	28	18	9			27	27	54										3
2				Управление рисками							9																		
				Итого:	12	16	1	2	98	3856		1211,8	600	257	358	51	1266	2140	450										
				Итого по блоку:	**31**	**28**	**1**	**3**	**210**	**7888**		**2521,8**	**1229**	**563**	**732**	**68**	**2592**	**4081**	**1215**										
Б.2 Практика																													
				Обязательная часть																									
2		57	Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика		2*			3	108	4	17		17			17	91			3								
				Итого:		1			3	108		17		17			17	91											
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
2		58	Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика		4*			6	216	160	4											6						
2		59	Б.2.В.2	Производственная организационно управленческая практика		6*			6	216	160	4													6				
2		60	Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика		10*			6	216	160	4																	6
				Итого:		3			18	648		12																	
				Итого по блоку:		**4**			**21**	**756**		**29**		**17**			**17**	**91**											
Б.3 Государственная итоговая аттестация																													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		61	Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324		14																	9
				Итого по блоку:					**9**	**324**		**14**																	
ФТД Факультативные дисциплины																													
2		62	ФТД.1	Основы робототехники		5			1	36		17	17				17	19						1					
2		63	ФТД.2	Компьютерное зрение		7			1	36		17	17				17	19								1			
			ИТОГО:	**Число З.Е./часов по ОП (без факультативов)**					**240**	**8968**		**2564,8**								**22**	**28**	**22**	**29**	**21**	**25**	**21**	**21**	**22**	**29**
				Число курсовых работ				**3**																					
				Число курсовых проектов			**1**																						
				Число зачетов		**32**																							
				Число экзаменов	**31**																								

Примечание:

[1] Матрица компетенций приведена в Приложении 1

[2] Расшифровка особенности реализации элемента ОП

1 сетевое взаимодействие с образовательной организацией
2 сетевое взаимодействие с организацией, обладающей ресурсами
3 электронное обучение (онлайн-курс)
4 частичное электронное обучение
5 дистанционные образовательные технологии
6 промежуточная аттестация в форме практикоориентированного экзамена, с получением Паспорта компетенции

IV. Практики			V. Государственная итоговая аттестация	
Наименование видов практик	Сем.	З.Е.		
Учебная практика	2	3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Производственная практика	4,6,10	18		

Составил(и)

Ответственный за ОП _____ А.А. Сорокин

Сотрудник УМО _____ М.М. Маскатунин

Зав. кафедрой №2 _____ А.А. Сорокин

Директор ИФ ГУАП
д.ю.н., проф. _____ В.М. Чибинёв

Председатель
методической комиссии
к.т.н.,доц. _____ В.А. Матьяш

Начальник УМО
к.э.н.,доц. _____ О.Л. Соколова

Приложение 1

Матрица компетенций

Направление: Прикладная информатика Направленность: Цифровизация организаций
Форма обучения: очно-заочная Год: 2024 ИФ ГУАП Кафедра: 2
Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																																
Б.1.Б.1	Философия	УК-1	УК-5																															
Б.1.Б.2.1	История России	УК-5																																
Б.1.Б.2.2	Основы российской государственности	УК-5																																
Б.1.Б.3	Иностранный язык	УК-4																																
Б.1.Б.4.1	Безопасность жизнедеятельности	УК-8																																
Б.1.Б.4.2	Основы военной подготовки	УК-8																																
	Физическая культура и спорт																																	
Б.1.Б.5	Физическая культура	УК-7																																
Б.1.Б.6.1	Информатика	ОПК-1																																
Б.1.Б.6.2	Основы цифровой грамотности	УК-1	УК-2	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3																											
Б.1.Б.7	Экономика	УК-2	УК-9																															
Б.1.Б.8	Информационное право	УК-2	УК-10																															
Б.1.Б.9	Физика	УК-2	ОПК-1																															
Б.1.Б.10.1	Математика. Математический анализ	УК-1	УК-2	ОПК-1																														
Б.1.Б.10.2	Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра	УК-2	ОПК-1																															
Б.1.Б.10.3	Теория вероятностей	УК-1	УК-2	ОПК-1																														
Б.1.Б.11	Основы программирования	УК-2	ОПК-2	ОПК-7																														
Б.1.Б.12	Дискретная математика	УК-1	УК-2	ОПК-1																														
Б.1.Б.13	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	УК-2	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-8																													
Б.1.Б.14	Алгоритмы и структуры данных	УК-2	ОПК-1																															
Б.1.Б.15	Компьютерная графика	УК-2	УК-6	ОПК-2																														
Б.1.Б.16	Основы проектной деятельности	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	ОПК-2	ОПК-9																											
Б.1.Б.17	Моделирование	УК-2	ОПК-6																															
Б.1.Б.18	Имитационное моделирование	УК-2	ОПК-6																															
Б.1.Б.19	Управление проектами	УК-2	ОПК-9	ПК-1																														
Б.1.Б.20	Интеллектуальные информационные системы	УК-1	УК-2	ОПК-2	ОПК-7																													
Б.1.Б.21	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	УК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-8																												
Б.1.Б.22	Информационная безопасность	УК-2	ОПК-3																															
Б.1.Б.23	Теория систем и системный анализ	УК-1	УК-2	ОПК-6																														
Б.1.В.1	Язык программирования Python	ПК-2																																
Б.1.В.2	Объектно-ориентированное программирование	ПК-2																																
Б.1.В.3	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ПК-2	ПК-4																															
Б.1.В.4	Операционные системы	УК-2	ПК-11																															
Б.1.В.5	Базы данных	УК-2	ПК-3	ПК-9																														
Б.1.В.6	Технологии программирования	ПК-2	ПК-4																															
Б.1.В.7	Функциональное и логическое программирование	ПК-2																																
Б.1.В.8	Web-программирование	ПК-2	ПК-3																															
Б.1.В.9	Основы разработки информационных систем	ПК-1	ПК-3	ПК-4																														
Б.1.В.10	Методы искусственного интеллекта	ПК-10																																

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																																	
Б.1.В.11	Администрирование информационных систем	ПК-11																																	
Б.1.В.12	Цифровизация организаций и информатизация производства*	ПК-1	ПК-5	ПК-13																															
Б.1.В.13	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	ПК-11																																	
Б.1.В.14	Инфографика и презентационное сопровождение информационных систем и бизнес-процессов	ПК-6	ПК-12																																
	Физическая культура и спорт																																		
Б.1.В.15	Прикладная физическая культура (элективный модуль)	УК-7																																	
Б.1.В.16	Практика применения цифровых инструментов и информационных систем в организациях	ПК-7	ПК-13																																
Б.1.В.17	Технико-экономическое обоснование проектных решений	УК-2	УК-9	ПК-5																															
Б.1.В.18	Государственные информационные системы	ПК-13																																	
Б.1.В.ДВ.1	Культурология	УК-5	УК-6																																
	Техноэтика	УК-1	УК-6																																
Б.1.В.ДВ.2	Социология	УК-3	УК-6																																
	Психология	УК-3	УК-6																																
Б.1.В.ДВ.3	Коммуникативные практики	УК-4	УК-6																																
	Деловая коммуникация	УК-4	УК-6																																
Б.1.В.ДВ.4	Язык программирваония C#	ПК-2																																	
	Язык программирования PHP	ПК-2																																	
Б.1.В.ДВ.5	Управление большими данными	ПК-9																																	
	Интернет вещей	ПК-2																																	
Б.1.В.ДВ.6	Основы систем автоматизированного проектирования	ПК-3	ПК-4																																
	Инженерная графика	ПК-2																																	
Б.1.В.ДВ.7	Верификации и тестирования компонентов программного обеспечения	ПК-2	ПК-8																																
	Надежность аппаратно-программных комплексов	ПК-2	ПК-8																																
Б.1.В.ДВ.8	Инструментальные средства проектирования бизнес-процессов	ПК-6																																	
	Применение языка UML	ПК-6																																	
Б.1.В.ДВ.9	Технические средства информатизации	ПК-13																																	
	Сетевые модели организации	ПК-13																																	
Б.1.В.ДВ.10	Управление жизненным циклом программного обеспечения	ПК-2																																	
	Управление рисками	ПК-5																																	
ФТД.1	Основы робототехники	ПК-2																																	
ФТД.2	Компьютерное зрение	ПК-10																																	
Б.2.Б.1	Учебная ознакомительная практика (2 сем.)	УК-1	УК-6	ОПК-2	ПК-13																														
Б.2.В.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (4 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-5	УК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10																				

Код	Наименование дисциплины	Код компетенции																																						
Б.2.В.2	Производственная организационно-управленческая практика (6 сем.)	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6	ПК-11	ПК-12	ПК-13																																		
Б.2.В.3	Производственная преддипломная практика (10 сем.)	УК-1	УК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13																												
Б.3	Государственная итоговая аттестация	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13								